

# JIS

## 舟艇—低電圧直流電気装置

JIS F 1039 : 2003

(JMSA)

平成 15 年 9 月 29 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 船舶技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	有川 彰 一	財団法人日本船舶標準協会
(委員)	岡 實	財団法人日本海事協会
	小林 修	社団法人日本舟艇工業会
	立石 学	運輸施設整備事業団
	増田 恵	社団法人日本船主協会
	近藤 良太郎	社団法人日本電機工業会
	山下 暁	社団法人日本船用工業会
	渡邊 勝 世	日本小型船舶検査機構
	丸山 研 一	国土交通省
	伊藤 茂	国土交通省
	桐 明 公 男	社団法人日本造船工業会

---

主 務 大 臣：国土交通大臣 制定：平成 15.9.29

官 報 公 示：平成 15.9.29

原 案 作 成 者：財団法人日本船舶標準協会

(〒171-0031 東京都豊島区目白1丁目3-8 造船技術センタービル TEL 03-3984-9051)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 杉浦 賢)

審議専門委員会：船舶技術専門委員会 (委員長 有川 彰一)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者、国土交通省海事局技術課 [〒100-8918 東京都千代田区霞が関2丁目1-3 TEL 03-5253-8111 (代表)] 又は経済産業省産業技術環境局 標準課産業基盤標準化推進室 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関1丁目3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

## まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、財団法人日本船舶標準協会 (JMSA) から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、国土交通大臣が制定した日本工業規格である。

制定に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、ISO 10133 : 2000, Small craft—Electrical systems—Extra-low-voltage d.c. installations を基礎として用いた。

JIS F 1039 には、次に示す附属書がある。

附属書 A (規定) 導線に対する要求事項

附属書 B (参考) オーナ用マニュアルに記載する情報及び指示事項 (JIS F 0102)

附属書 C (参考) 装置試験 (推奨)

附属書 D (参考) 関連規格及びそれらの内容の概略

附属書 1 (参考) JIS と対応する国際規格との対比表

## 目 次

ページ

序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定義	2
3.1 等電位ボンディング導線 (equipotential bonding conductor)	2
3.2 エンジンのマイナス端子 (engine negative terminal)	2
3.3 舟艇の接地 (craft's ground)	2
3.4 引火防止装置 (ignition-protected equipment)	2
3.5 過電流保護装置 (overcurrent protection device)	2
3.6 配電盤 (panel-board), スイッチボード (switchboard)	2
3.7 シース (sheath)	2
3.8 トリップ・フリー形過電流遮断器 (trip-free circuit-breaker)	2
3.9 近づける (accessible)	2
3.10 容易に近づける (readily accessible)	2
3.11 コンディット (conduit)	2
3.12 ケーブル・トランク (cable trunking)	2
3.13 システム電圧 (system voltage)	2
3.14 暴露導電部 (exposed conductive part)	2
3.15 ヒューズ (fuse)	2
3.16 完全に絶縁された直流 2 線式システム (fully insulated two-wire d.c. system)	3
3.17 マイナス接地された直流 2 線式システム (two-wire d.c. system with negative ground), マイナスアースされた直流 2 線式システム (two-wire d.c. system with negative earth)	3
4. 一般要求事項	3
5. 蓄電池	3
6. 蓄電池断路器	4
7. 導線	4
8. 過電流保護	6
9. 配電盤 (スイッチボード)	6
10. 配線の接続及び端子	7
11. レセプタクル	7
12. 引火防止	8
附属書 A (規定) 導線に対する要求事項	9
附属書 B (参考) オーナ用マニュアルに記載する情報及び指示事項 (JIS F 0102)	11
附属書 C (参考) 装置試験 (推奨)	12
附属書 D (参考) 関連規格及びそれらの内容の概略	13

附属書 1 (参考) JIS と対応する国際規格との対比表.....	16
解 説 .....	19

白 紙

## 舟艇—低電圧直流電気装置

## Small craft—Electrical systems—Extra-low-voltage d.c. installations

**序文** この規格は、2000年に第1版として発行された ISO 10133 : 2000, Small craft—Electrical systems—Extra-low-voltage d.c. installations を翻訳し、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、原国際規格を変更している事項である。変更の一覧表をその説明を付けて、**附属書 1 (参考)** に示す。

**1. 適用範囲** この規格は、艇長 24 m 以下の舟艇に搭載する直流電圧が 50 V 以下で作動する低電圧直流電気装置の設計、製作及び据付け要件について規定する。機関製造業者に関連した機関の配線に関する要件は、この規格では規定しない。

**備考** この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、ISO/IEC Guide 21 に基づき、IDT (一致している)、MOD (修正している)、NEQ (同等でない) とする。

ISO 10133 : 2000, Small craft—Electrical systems—Extra-low-voltage d.c. installations (MOD)

**2. 引用規格** 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、発行年を付記してあるものは、記載の年の版だけがこの規格の規定を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。発効年又は発行年を付記していない引用規格は、その最新版 (追補を含む。) を適用する。

**JIS C 0446** 色又は数字による電線の識別

**備考** IEC 60446 : 1989, Identification of conductors by colours or numerals からの引用事項は、この規格の該当部分と同等である。

**JIS C 3406** 自動車用低圧電線

**JIS F 0811** 舟艇—電気機器—周囲の可燃性ガスへの引火防止

**備考** ISO 8846 : 1990, Small craft—Electrical devices—protection against ignition of surrounding flammable gases からの引用事項は、この規格の該当部分と同等である。

**JIS F 8007** 船用電気器具の外被の保護形式及び検査通則

**備考** IEC 60529 : 1998, Degrees of protection provided by enclosures (IP code) からの引用事項は、この規格の該当部分と同等である。

ISO 6722-3 : 1993 Road vehicles—Unscreened low-tension cables—Part 3 : Conductor sizes and dimensions for thick-wall insulated cables

ISO 6722-4 : 1993 Road vehicles—Unscreened low-tension cables—Part 4 : Conductor sizes and dimensions for thin-wall insulated cables